

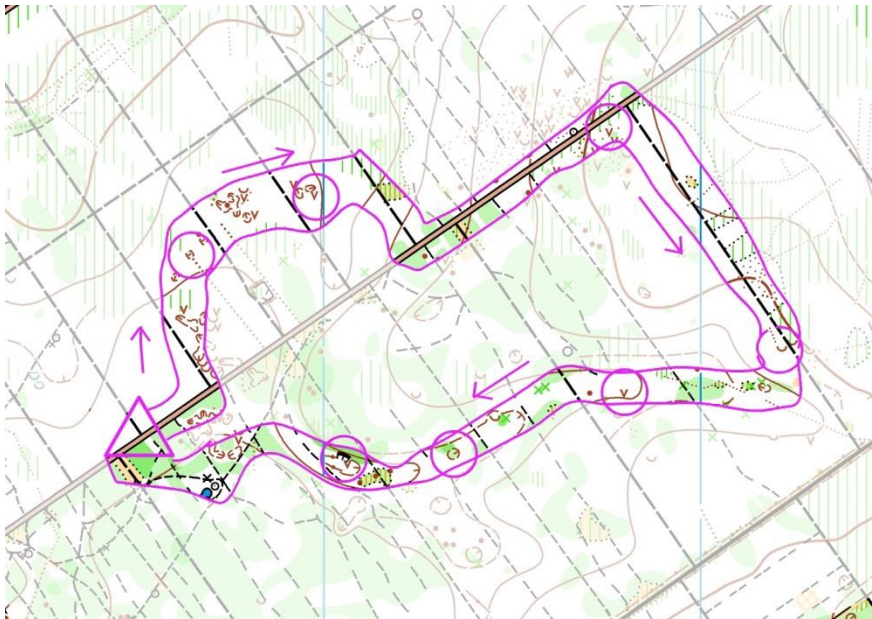
## Complément numérique à l'article « La course d'orientation au CAPEPS :

### Identifier les conduites des élèves »

Le caractère nécessairement restreint de la version papier de l'article susnommé ne permettait pas d'illustrer un certain nombre de propositions didactiques mises en avant par les auteurs. Ce complément numérique tente de pallier ce manque. Il présente ainsi différentes formes de travail en CO reliées à des conduits typiques mises en évidence par l'analyse GPS.

**Comportement 1 : L'analyse de la trace GPS montre que l'élève suit quasi-exclusivement le même type de symbolique (chemin, sentiers) ou le même niveau de ligne (Ligne de niveau 1) ou l'élève trouve les balises mais avec un coefficient de détour important donc un temps important.**

L'enseignant pourra orienter ses formes de travail vers des cartes corridors ou des cartes thématiques.



Les corridors sont des cartes sur lesquelles l'enseignant a effacé de grandes zones de cartes, ne laissant que des couloirs ou corridors cartographiés. Pour se diriger, l'élève ne peut donc s'appuyer que sur les éléments du corridor. Judicieusement placé, le couloir va contraindre l'élève à utiliser la technique du saut et à utiliser de nouveaux éléments symboliques. Dans l'exemple ci-dessus, la zone externe au corridor est laissée avec un masque plus ou moins opaque. L'enseignant contrôlera le maintien de l'élève dans le corridor à l'aide du GPS. S'il ne dispose pas de ce matériel, il est possible de pousser l'opacification au maximum si bien que l'ensemble de la zone externe sera cachée et seul l'intérieur du corridor est visible.

Pour amener l'élève à modifier ses repères privilégiés dans sa navigation, l'enseignant pourra aussi utiliser des cartes thématiques. Sur celles-ci, l'enseignant supprime certains éléments de symboliques classiquement utilisés par les élèves. Ce faisant il va contraindre l'élève à tenter de se déplacer à partir de nouveaux éléments. Dans l'exemple ci-dessous, les sentiers et chemins ont été supprimé de la carte. L'accès au poste est néanmoins facilitée par des layons ou par des lisières végétales (bande jaune donc découverte qui serpente dans le bois, alternance de zone découverte/zone couverte ; suivi de lisière marqué par des différences forêt « blanche »/forêt « verte »).

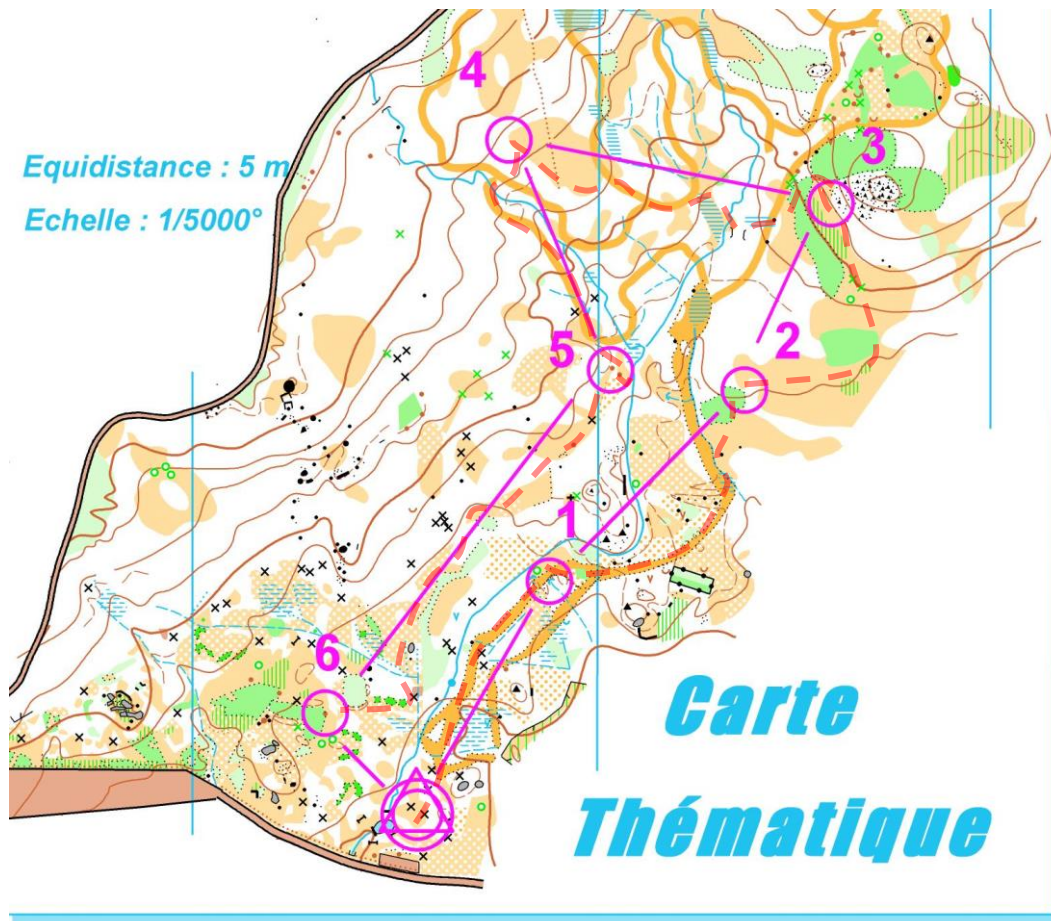
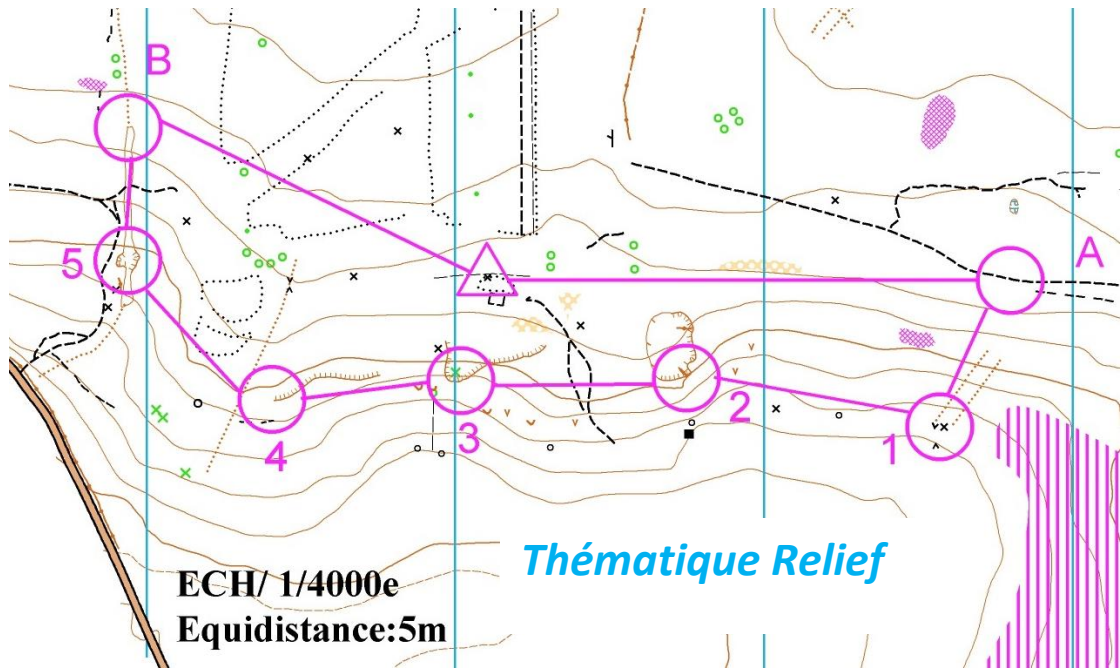
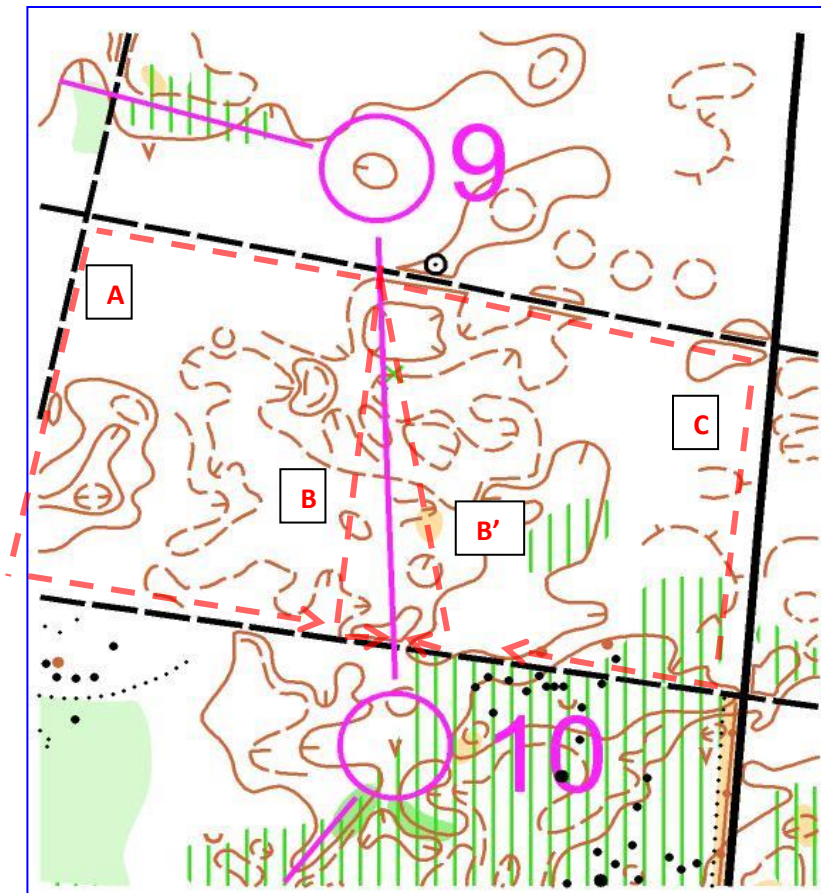


Figure 1 : Dans cet exemple, les chemins ont été supprimés, un trajet souhaité et possible pour l'élève est marqué en rouge. Il est basé sur l'identification et le suivi de layons et lisières ou de clairières peu éloignées entre elles. La thématique de ce tracé est donc une amélioration de la reconnaissance des éléments végétaux et de leur intérêts dans la construction des itinéraires.



**Comportement 2 : L'élève tente des sauts mais dérive et *in fine* fait une erreur cardinale**

Lorsque l'élève choisit de faire un saut, il ne dispose plus d'une ligne pour le conduire mais il doit s'appuyer sur des points (éléments d'appui). Entre ces points, il peut alors être nécessaire de contrôler sa direction par l'utilisation d'une visée sommaire. Cette technique consiste à déterminer approximativement dans quelle direction cardinale (Nord, Nord-est, Est, Sud Est, Sud, Sud Ouest, Ouest, Nord-Ouest, ...) avancer et de contrôler le suivi de celle-ci en s'aidant de la boussole.

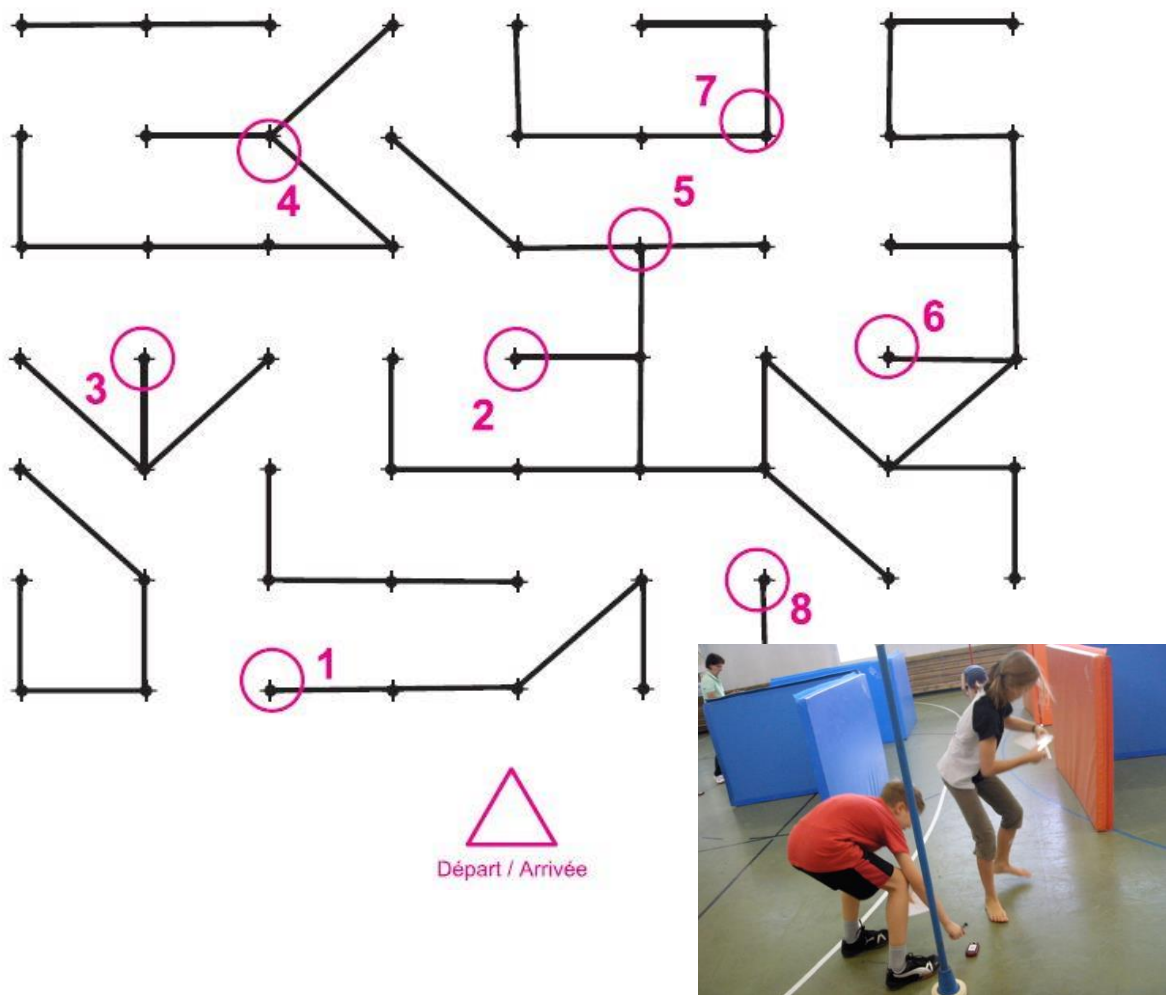


Dans l'exemple ci-dessus, une fois que l'élève a rejoint le chemin au sud du poste 9 plusieurs solutions s'offrent à l'élève pour rejoindre le poste. Choisir d'emprunter les chemins A ou C. Ces choix sont certes faciles mais ne permettront pas de « gagner » du temps par rapport à la logique « course » de l'activité. La solution B ou B' consiste à choisir de faire un saut et de contrôler ce saut par une visée sommaire qui dans ce cas, sera plein sud. L'élève va donc quitter le chemin en contrôlant à l'aide de sa boussole qu'il marche bien au sud. De cette façon, il tombera forcément sur le chemin en amont de la balise 10. Il lui restera ensuite à choisir son point d'attaque qui pourrait être l'angle de la zone de végétation basse.

Cette technique pour avantageuse qu'elle soit en terme de gain de temps peut néanmoins comporter un risque. En effet, si je décide de marcher sommairement vers le sud, il y a des chances que je dérive légèrement et finalement arrivant sur le chemin au sud, je ne saurais pas si je suis à droite ou à gauche de mon point d'attaque. Pour éviter ce phénomène, je peux choisir dans ma visée sommaire d'amplifier légèrement ma dérive vers un côté. Cette technique s'appelle la déviation volontaire et permet de savoir où je me situe après un saut avec visée sommaire.

**Comportement 3 : l'analyse de la trace confrontée à la distribution des vitesses montre que l'élève s'oriente correctement mais au prix d'arrêts ou de ralentissements importants pour concevoir ses itinéraires (indicateur = première barre de l'histogramme élevée).**

Si l'élève a besoin de s'arrêter ou de ralentir très fortement (vitesse inférieure à 2 km/h) pour concevoir ses itinéraires, l'enseignant peut proposer des situations valorisant la rapidité des choix. La situation dite de Lab'o pour labyrinthe orientation peut s'avérer utile. En outre cette situation présente l'avantage de pouvoir être mise en place dans un gymnase, une zone ouverte ou un stade. Il s'agit de construire un terrain, un labyrinthe avec des bancs et/ou des tapis de gym valorisant des changements de direction et des « barrières » infranchissables qui vont obliger l'élève à réfléchir, vite et bien, pour leur contournement..... comme l'illustre l'exemple ci-dessous<sup>1</sup>.



L'orientation est certes facile mais il faut rapidement choisir son itinéraire au risque de perdre les précieuses secondes qui feront les meilleurs classements. C'est un format ultra court (2 à 5 minutes de course). Le fait que chaque élève possède un parcours différent et que tous les élèves

<sup>1</sup> Le Lab'O peut aussi être construit avec des cônes ou avec des piquets à paquage de mouton (peu onéreux) reliés par de la rubalise.

soient lancés par groupe surajoute à la difficulté de réflexion. Cela nécessite que l'enseignant ait prévu de nombreux parcours et les moyens de contrôler rapidement les réponses des élèves. Cette tâche peut être déléguée aux élèves si l'on a bien préparé son dispositif.

L'objet de ce complément numérique n'était pas de montrer l'éventail des situations possibles à programmer en Course d'Orientation mais de montrer une meilleure articulation entre le diagnostic et les contraintes des tâches. A cet endroit, on voit combien le travail didactique de l'enseignant en CO commence par une réflexion sur le traçage et le support cartographique qu'il propose à ces élèves.